

Tartu Ülikool  
Psühholoogia instituut

Sirli Sossi

TÄHELEPANU, KONTROLLI JA TEISTE ENESEKOHASTE HINNANGUTE  
SKAALADE KORDUSTESTIMISE RELIAABLUSE MÄÄRAMINE

Seminaritöö

Juhendaja: Aavo Luuk

Läbiv pealkiri: Kordustestimise reliaabluse määramine

Tartu 2013

## KOKKUVÕTE

Käesolev uuring on pühendatud tähelepanu, kontrolli ja teiste enesekohaste hinnangute skaalade kordustestimise reliaabluse mõõtmisele. Mõõteinstrumentide stabiilsuse kontrollimiseks kasutatakse kordustestimise meetodit. Tulemused kinnitavad, et testi usaldusväärsus 23 mõõdetud alaskaala osas on vastuvõetaval tasemel, korrelatsioonitaseme  $r = 0,7$  lähedal või üle selle. Selle uuringu käigus kogutud andmestiku saab tulevikus kasutada ka erinevate võrdluste tegemiseks: võrrelda alaskaalasid sugude, erinevate vanusegruppide jne. kaupa.

*Märksõnad: enesekohased hinnangud, tähelepanu, kontroll, reliaablus, kordustestimine*

## ESTABLISHING TEST-RETEST RELIABILITY OF ATTENTION, CONTROL AND OTHER SELF-RATING SCALES

### ABSTRACT

The present study is devoted to measuring the test-retest reliability of attention, control and other self evaluation scales. Stability of measuring instruments is checked by test-retest method. The results affirm that the reliability of the measured 23 subscales is at the acceptable level, with the correlation close to or above  $r = 0,7$ . The data gathered in the present study can be used for making different comparisons in the future: comparing the subscales by gender, age groups etc.

*Keywords: self-rating scales, attention, control, reliability, test-retest.*

## SISSEJUHATUS

Teadusliku psühholoogia tinglikuks sünniajaks peetakse aastat 1879, mil Wilhelm Wundt sisustas Leipzigi Ülikoolis paar ruumi, kus hakati tegema katseid inimese psühhika uurimiseks. Lisaks katsetele on psühholoogiliste uuringute osaks ka testid. Psühholoogiliste testide kasutuselevõtu oluliseks verstapostiks saab lugeda aastat 1904, mil Prantsuse valitsus palus kahel nüüdseks oma nime psühholoogia ajalukku jäädvustanud psühholoogil Alfred Binet'i ja Theophile Simon'il välja töötada mõõteriist laste vaimse võimekuse hindamiseks, et eraldada rumalamad lapsed targematest ning sellega suurendada õpetamise efektiivsust. Test sai nimeks Binet-Simon'i intelligentsustest. Peale testi inglise keelde adapteerimist (1916.a.) sai see nime Stanford-Binet skaala. Alates esimestest testidest kujunes psühholoogias olulise küsimusena välja testide kvaliteedi temaatika. Selleks, et konstrueerida kvaliteetset ja soovitud asja mõõtvat testi tuleb järgida kolme faktorit: valiidsus, reliaablus ja hälvitatuse puudumine (Woolfolk *et al*, 2008). Testi hälvitus võib esineda testi sisus, protseduurides ja/või testi kasutamisel (Eggen & Kauchak, 2007). Standardiseeritud testide loomine, nende kvaliteedi tagamine nõuab mitmete aastate pikkust vaeva ja tööd. Standardiseeritud testid omavad struktureeritud materjale, standardseid protseduure testi läbiviimiseks ja kogutud tulemuste hindamiseks ning tõlgendamiseks. Neid on vaja, et saavutada testi tulemuste valiidsus ja reliaablus (Shipley & McAfee, 2009).

Valiidsus (*validity*) on testi omadus mõõta seda, mida ta mõõtma peab. Valiidsusel on erinevaid aspekte, nagu näiteks sisuvaliidsus, võrdlev valiidsus, konstruktivaliidsus, mis annavad erisugust tõendusmaterjali selle kohta, kas test mõõdab seda, mille mõõtmiseks ta on koostatud (Testiterminite seletussõnastik, 2003).

Reliaablus (*reliability*) on testi usaldusväärsus, mida väljendab testitulemuste seesmine ühtsus ja tulemuste stabiilsus. Mida reliaablim on test, seda vähem on temas juhuslikke vigu. Süstemaatilise veaga test, mis on nihkes mingi rühma suhtes, võib olla reliaabel, kuid mitte valiidne (Testiterminite seletussõnastik, 2003).

Testi usaldusväärsus on valiidsuse eeldus. Praktikas on mõõtmistulemused alati mõjutatud juhuslikust veast, seega ei ole tulemused kunagi täielikus kooskõlas. Usaldusväärsus kirjeldab saavutatud mõõtmistulemuste kooskõllalisust ning näitab, millise määraneni on vähendatud juhuslik mõõtmisviga (Burns & Groove, 2001, Singleton & Straits, 2005).

Usaldusväärsust mõjutab juhuslik viga. Juhuslik viga tekib mingi ajutise juhusliku faktori toimel mõõtmise protsessile või mõjust mõõdetavale nähtusele. Viga on juhuslik, kui tema olemasolu, ulatus ja mõjutatav suund ei ole ette ennustatav (Singleton & Straits, 2005). Juhuslik viga võib olla põhjustatud nii hinnatavast (hinnatavate näitajate muutumisest), hindaja puudulikkusest hindamistehnikast, halvasti sõnastatud ja mitte üheselt mõistetavatest küsimustest või hindamiskriteeriumite mittetundmisest (Burns & Grove, 2001). Iga uue hindamisinstrumendi väljatöötamisel on eesmärk saada usaldusväärsed hindamistulemused. See on saavutatav minimeerides juhusliku vea mõju nii mõõtmise protsessile, kui ka mõõdetavale nähtusele nii, et lõplik hindamistulemus oleks hinnatava suuruse tõesele väärtusele võimalikult lähedal.

Instrumendi usaldusväärsuse hindamisel keskendutakse peamiselt kolmele usaldusväärsust kirjeldavale aspektile: stabiilsus ehk korratavus (*stability*); homogeensus ehk sisereliaablus (*homogeneity*) ja ekvivalentsus ehk samaväärsus (*equivalence*). Instrumendi stabiilsuse hindamiseks kasutatakse kordustesti reliaabluse (*test-retest reliability*) meetodit. Kordustesti reliaablus on usaldusväärsuse hinnang, mis saadakse kahe testimiskorra tulemuste korreleerimisel, kusjuures kummalgi korral on test olnud üks ja seesama ning seda on teinud samad testisooritajad samades tingimustes. Kõnealune meetod võimaldab kontrollida hindepunktide andmise püsivust (Testiterminite seletussõnastik, 2003).

Kordustesti meetodi kasutamisel on eelduseks, et hinnatavad nähtused jääksid kahel järjestikusel hindamisel samaks. Iga muutus hinnatavates nähtustes või hindamisprotsessi tingimustes võib põhjustada juhusliku vea. Näiteks võib tuua asjaolu, et hindamise teostajale meenuvad kordushindamisel esimese hindamise tulemused ja need mõjutavad alateadlikult kordushindamise tulemusi. Teiseks oluliseks probleemiks võib osutuda asjaolu, et kahe hindamise vahelisel perioodil toimuvad muutused hinnatavates nähtustes (Singleton & Straits, 2005).

Antud seminaritöös uurin, kas kasutatud väitestiku esmatestimise ja kordustestimise tulemused on positiivses korrelatsioonis. Korrelatsioon (*correlation*) on suhe kahe või mitme mõõtmistulemuse vahel, mis näitab tulemustevaheliste seoste tugevust (suuruste sõltuvusastet). Kui näiteks kahe erineva testi sooritamisel on eksaminantide paremusjärjestus sarnane, siis on tegemist positiivse korrelatsiooniga (Testiterminite seletussõnastik, 2003).

Püstitatud hüpotees: kordustestimise reliaablus on vastuvõetaval tasemel ( $r \geq 0,7$ ).

Käesolevas töös on kesksel kohal täidesaatvate funktsioonide enesekohaste hinnangute küsimustikud, millele lisanduvad mitmed muud seonduvate valdkondade küsimustikud.

Täidesaatvateks funktsioonideks nimetatakse neid tunnetuslikke funktsioone, mis on seotud tegevuse programmeerimise, reguleerimise ja kontrollimisega.

### Tähelepanu, kontroll ja teised enesekohased hinnangud

Tähelepanu on psüühilise tegevuse ja teabetöötuse suunamine ja keskendamine objektile, millele on isiku jaoks püsiv või olukorrast tulenev tähtsus. Tähelepanu on peamine selektsiooniprotsess vaimses teabetöötuses, mille abil erinevate tajutavate tunnuste, objektide ja sündmuste hulgast valitakse eelistöötuseks välja olulisim, huvipakkuvam, pakilisem. Selle tulemusena valitu esindub tunnetuses kiiremini, täpsemini, selgemini; selle tulemusel on valituga praktiline manipuleerimine ja sellele reageerimine kiirem, täpsem, asjakohasem. Tähelepanu aitab tõsta määllusalvestamise, meelepidamise ja mälust ammutamise efektiivsust ja täpsust. Tähelepanu parandab oluliselt teabe teadvustamisvõimalust ja teadvuse selgust ning taset (Aru, Bachmann, 2009).

Impulsiivsust on võimalik defineerida kui tegutsemist adekvaatselt mõtlemata, planeerimata, olukorda ja võimalike negatiivseid tagajärgi hindamata. Tegelikult ei ole olemas mingit konkreetset nähtust, mida saab nimetada impulsiivsuseks (Evenden, 1999). Impulsiivses käitumises eristatakse kolme põhikomponenti:

- planeerimatu reaktsiooni ja vastureaktsiooni algatamine;
- reaktsiooni ja vastureaktsiooni pidurdamatus (inimene ei ole võimeline algatatud reaktsioone õigeaegselt peatama);
- tagajärgede mitteamvestamine või ebapiisav arvestamine (inimene valib seda, mis on kättesaadav antud momendil ja ei arvesta, et tulevikus võiks tulemus või hüvitus olla parem) (Dalley *et al.*, 2011; Moeller *et al.*, 2001).

Ärevus on emotsionaalne seisund, millele on iseloomulik ootuse ja ebamäärasuse elamused ja abituse- ning hirmutunne. Selle mõiste võttis kasutusele Sigmund Freud 1926.a. ärevuse tekitajatena võivad toimida väga mitmesugused asjaolud – oodatud sündmuse edasilükkamine – tekib rahutus ja kartus, et oodatud sündmus ei toimugi või oodatud isik ei tule. Ärevust põhjustab olukorra määramatus, enese kontrolli alt väljumine, võimalikud ebameeldivused, infopuudus, võimalik oht jne. Kõige selle tagajärjel lähevad inimesed närviliseks, muutuvad rahutuks, pingestatuks (Bachmann, Maruste, 2008).

Nartsissism tähendab enesearmastuse, -imetlemise ja enda veetlusjõu suunamist iseendale. Terve, normaalse nartsissismiga inimesel pole vajadust enesearmastust teiste peal välja elada, neid halvustada või näidata tühistena. Terve, normaalse nartsissismiga inimesed on enesekindlad ning seesmiselt tugevad. Terve nartsissismiga inimesed on suutelised looma vastastikku rikastavaid inimsuhteid ja leidma elus meelepärast tegevust. Selline inimene tunneb enda tugevusi ja nõrkusi ning seepärast pole tal vajadust ennast või oma andeid kunstlikult esile tõsta. Nad ei halvusta teisi inimesi. Tervet nartsissismi kandva inimese soov eneseteostuseks on ka tema elutahtelise ellusuhtumise eelduseks, neil on rikas tundeelu, nad on võimelised tundma tugevaid tundeid ning suutelised innustuma mitmesugustest asjadest. Kindel enesehinnang võimaldab sellisel inimesel vajadusel hakkama saada üksiolemisega, nartsissism aitab tal läbi tulla teistest elu raskustest ja kriisidest (Myllärniemi, 2008).

Kontrolli mõistet on psühholoogias väga erinevalt mõistetud ja kasutatud. Skinner (1996) eristab objektiivset ja subjektiivset kontrolli ning kontrolli kogemust. Kontrolli sisukamaks mõistmiseks on tema arvates vaja lisaks eristada veel kontrolli agenti (ehk kontrollijat), kontrolli vahendeid ja tulemusi. Matemaatiline kontrolli teooria eesmärgiks on selgitada tasakaalu ja/või stabiilsust füüsikalistes, eelkõige tehnilistes süsteemides. Põhimõtteliselt võib selle püüdluse võtta ka psüühikas toimuva kontrolli mõistmise eeskujuks. Kontrolli teoorias tagab kontrolli toimimise tagasiside olemasolu, mida võib ka psüühiliste nähtuste korral väga mitmekesiselt tuvastada. Kahtlemata vajab kontrolli mõiste psühholoogias täiendavat läbitöötamist, milleks annab teatud panuse ka käesolev töö uuritud kontrolli küsimustiku alaskaalade reliaabluse hindamise kaudu.

## MEETOD

### Valim

Tegemist on käepärase valimiga, kuid selle loomisel püüdsin kinni pidada järgnevatest kriteeriumitest: vastaja on täisealine, mitte-tudeng ning kaasasin võimalikult suure vanusevahega inimesi. Rakendasin ka lumepallivalimit, ehk siis leidsin vastajaid tuttava tuttavate jne. kaudu. Valdavat enamust küsitlusele vastajatest ühendab töötamine samas organisatsioonis. See on hea võimalus koguda andmeid täiskasvanutelt ning töötamine ühes asutuses andis hea võimaluse tabada neid inimesi ka kordustestimiseks. Minu poolt kogutud valimisse kuulus 71 inimest, neist 49 naist ja 22 meest. Juhendaja poolt kogutud üliõpilaste andmete (28 inimest, neist 8 naist ja 20 meest) lisamisel kujunes analüüsitava valimi suuruseks 99 inimest, kellest 57 on naised ja 42 mehed. Vastanute keskmine vanus oli 29,79 aastat.

### Küsitluse käik

Küsitluses osalemisega nõustunutele jagasin paberankeedid, kuhu nad kirjutasid isikuandmetest oma nime (võis kasutada ka hüüdnime, kuid siis on kindlasti vajalik selle meelepidamine kordusküsimustiku täitmise ajaks), vanuse, soo ning allkirjastasid ankeedi. Ankeedi täitmine võttis aega umbes 25 minutit.

Küsimustikul on iga skaala ja mõõtevahendi kohta kirjalik instruktsioon, seega küsitluse jagajalt täitja otseseid täiendavaid juhiseid ei saanud. Küsitlust täideti nii küsitlaja juuresolekul, kui võeti see endaga kaasa, kuid siis lepiti kokku aeg ja koht, kus see küsitlajale täidetult tagastati. Rõhutasin täitjatele, et seda võiks siiski teha nii kiiresti, kui võimalik. Kui esimene ankeet oli tagasi saadud, teavitasin täitjat ajavahemikust, millal tuleb täita teine ankeet ning tegin endale iga inimese jaoks meeldetuletava märkme.

Küsitluste täitmise vahe oli 30 – 40 päeva, periood on kokku lepitud koostöös juhendajaga ning leitud, et see on arvestatava pikkusega vahe selleks, et reliaablust hinnata ning samas arvestasime ka, et vastanuid igapäevaeluliselt liiga sagedasti ei tülitaks. Samas on loogiline oletada, et kahe mõõtmise vaheaja pikendamine viib esimese ja teise mõõtmise omavaheliste korrelatsioonide numbrid alla (ja see võib juhtuda väga erinevatel ning tuvastamatutel põhjustel).

Igatahes saab antud uurimuse tulemuste põhjal väita, et piisavalt kõrged korrelatsioonid kuu aja möödudes on märksa olulisemaks saavutuseks kui oleksid olnud täpselt samad korrelatsioonide numbrid kahenädalase vahega.

Saadud andmeid analüüsid kasutasin esmakordse ja kordusmõõtmise ankeedi samade alaskaalade koondandmeid ning tulemuseks saadud korrelatsioonide põhjal teen järeldused reliaabluse tasemete kohta alaskaalade kaupa.

### Küsimustikud

Töö aluseks on võetud A. Luugi poolt adapteeritud ja kokku pandud tähelepanu, kontrolli ja muude enesekohaste hinnangute küsimustikud. Tegemist on 167 väitega ankeediga, mis jaguneb eneseväärtustamise, hetkeärevuse, ärevusseisundite esinemissageduse ja tegevusstiili alateemadeks.

#### *Tähelepanu skaala*

Tähelepanu skaala põhineb *The Attentional Control Scale (ACS, Derryberry & Reed, 2002)*. Skaala struktuur kujunes originaaliga võrreldes oluliselt teistsuguseks, jagunedes tähelepanu sisetakistuse alaskaalaks (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,740$ ), tähelepanu välistakistuse alaskaalaks (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,706$ ) ning tähelepanu kontrolli alaskaalaks (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,700$ ). Tähelepanu sisetakistuse skaala on kavandatud mõõtma end hindava inimese psüühikast tulevate takistuste (hirm, segadus, viha, ärevus, depressioon jne.) mõju tähelepanule. Tähelepanu välistakistuste skaala on kavandatud mõõtma välise takistuste (muusika, lärmi ja muude isiku seisukohast välise segavate asjaolude) mõju inimese tähelepanule. Tähelepanu kontrolli alaskaala on kavandatud mõõtma inimese võimet oma tähelepanu tahtlikult kontrollida. Väited on hinnatavad 5-pallisel Likerti skaalal vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus).

#### *Kontrolli skaala*

Kontrolli skaala jaguneb samuti kolmeks alaskaalaks ning väited on hinnatavad Likerti skaalal vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus). Eelpool kirjeldatud tähelepanu kontrolli alaskaalat (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,700$ , kasutatakse kontrolli skaalas ühena kolmest kontrolli skaala alaskaaladest. Ülejäänud kaks moodustavad välise kontrolli alaskaala (6 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,735$ ) ning planeerimise tüüpi kontrolli alaskaala (6 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,665$ ). Välise kontrolli alaskaala põhineb Rotteri "*The Locus of*



*Control Theory*'' (Rotter, 1966). Selle teooria kohaselt jaguneb kontrolli kese ehk lookus kaheks – sisemiseks ja välimiseks. Kui domineerivaks on sisemine kontrollikese, on inimene kindel, et juhib ise oma elu ning kõik temaga juhtuv – nii hea kui halb – sõltub üksnes tema enese kavatsustest ja tegevusest. Selle vastandina on kontrolli välise lookusega inimene veendunud, et kõik tema saavutused ja ebaõnnestumised määratakse ära kas teiste inimeste tegude, tahtmiste või saatuse juhuslike tujude poolt ja temast enesest ei sõltu seejuures peaaegu midagi. Antud töös kasutatavas küsimustikus kujunes selgelt välja Rotteri ideedele vastavalt välise kontrolli alaskaala, kuid sisemise kontrolli alaskaala parimaks võimalikuks lähenduseks kujunes alaskaala, mida selles sisalduvate väidete sisu alusel on kõige adekvaatsem nimetada planeerimise tüüpi kontrolli alaskaalaks.

#### *Enesehinnangu skaala*

Enesehinnangu skaala jaguneb negatiivse enesehinnangu alaskaalaks (10 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,842$ ) ning selle algallikaks on Rosenbergi enesehinnangu skaala (*The Rosenberg's Self-Esteem Scale; RSES; Rosenberg, 1965, Pullmann, Allik, 2000, Pullmann, Allik, & Realo, 2009*) ja vastutustundlikkuse alaskaalaks (11 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,819$ ). Rosenbergi enesehinnangu skaala koosneb 10 enesehinnangulisest väitest, millest viis on sõnastatud positiivselt ning viis negatiivselt. Käesoleva uurimuse aluseks olnud küsimustiku loomise uuringus kujunes negatiivse enesehinnangu alaskaala, mis sisaldab kõiki Rosenbergi skaala negatiivse suunitlusega väiteid koos viie täiendava väitega. Enesehinnangu positiivse poole asemel kujunes alaskaala, mida on kõige adekvaatsem nimetada vastutustundlikkuse alaskaalaks. Mõlema alaskaala väited on hinnatavad Likerti skaalal vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus). Uurimuse käesoleval etapil ei ole otstarbekas üritada neid kaht alaskaalat koos kombineerituna kasutada, vaid jääda alaskaalade iseseisva kasutamise juurde.

#### *Isiksuse tumedamate tahkude alaskaalad*

Isiksuse tumedamate tahkude skaala põhineb *The Dark Triad* teoorial. Kõnealuses teoorias on kombineeritud makjavellism, nartsissism ja psühhopaatilisus. Makjavellismiga tähistatakse amoraalset, salakavalat suhtumist kaasinimestesse, millega kaasneb küüniline arvamus nende iseloomust ja tegusid juhtivatest motiividest (Guterman, 1970). Nartsissistid kalduvad olema äärmuslikud enesearmastajad ning –imetlejad, kes otsivad pidevalt tähelepanu ning kinnitust oma prestiižile ja staatusele (Morf & Rhodewalt, 2001). Psühhopaatilisi inimesi

iseloomustatakse kui kõrge impulsiivsusega põnevuse otsijaid ning valdavalt pole nad kuigi empaatilised isiksused (Paulhus, Hemphill & Hare, in press). Isiksuse tumedamate tahkude skaala koosneb psühhopaatilisuse alaskaalast (11 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,750$ ), mille koostamisel on tuginetud 31- väitelisele *self-report psychopathy scale-III (SRP-III; Paulhus, Neumann, & Hare, in press)* ja nartsissismi alaskaalast (4 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,710$ ), mis on koostatud tuginedes *Narcissistic personality inventory (NPI-40; Raskin & Terry, 1988)*. Erinevate lähteküsimustike makjavellismi väljendavad väited käesoleva uuringu aluseks olnud küsimustiku loomise uurimuses iseseisvasse alaskaalasse ei koondunud, vaid lisandusid psühhopaatilisuse alaskaala koosseisu. Väited on hinnatavad 5-punktilisel Likerti skaalal, varieerudes vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus).

#### *Ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaala*

Ärevuse hindamiseks on ankeedis kasutusel ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaala (*Visual Analogue Scale for Anxiety (VAAS), Hornblow and Kidson, 1976*) 100 mm pikkuse sirglõiguna, mille ühes otsas on 0 – ärevuse puudumine ning teises otsas 100 – maksimaalne ärevus. Vastaja ülesandeks on tõmmata püstkriips sirglõigu sellele kohale, kus tema hinnangul tema hetkeärevuse tase püsib. Ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalat on kasutatud erinevates uuringutes eelkõige selleks, et mõõta ärevushäiretega patsientide ärevusseisundit. On tõestatud, et antud meetod on valideerne ja muutustele äärmiselt tundlik ärevuse mõõtmise vahend (Hornblow & Kidson, 1976).

#### *Hetkeärevuse skaala*

Hetkeärevuse mõõtmiseks on ankeedis ärevuse kehalise komponendi (aktivatsiooni) alaskaalaks ja ärevuse tunnetusliku komponendi (muretsemise) alaskaalaks jagunev hetkeärevuse skaala (21 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,923$ ). Nende väidete algallikaks on *State Version of State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety (Ree et al., 2000)*. Väited on hinnatavad 5-punktilisel Likerti skaalal varieerudes vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus).

#### *Ärevuse episoodide sageduse skaala*

Samade kahte alaskaalasse jaotuvate 21 väitega, mida kasutati hetkeärevuse mõõtmiseks, mõõdetakse ka ärevuse episoodide sagedust. Ärevuse sageduse hinnangute skaala (Cronbachi  $\alpha = 0,925$ ) algallikaks on *Trait Version of State-Trait Inventory for Cognitive and Somatic*

*Anxiety* (Ree et al., 2000). Väited on hinnatavad 5-punktsel Likerti skaalal, varieerudes vahemikus 0 (peaaegu mitte kunagi) kuni 4 (peaaegu alati).

#### *Nartsissismi küsimustik*

Ankeedis toodud eneseväärtustamise küsimustik on mõeldud nartsissismi mõõtmiseks ning see on koostatud tuginedes *Pathological Narcissism Inventory* (PNI, Pincus et al., 2009) originaalile. Väited jagunevad omakorda neljaks alaskaalaks: pettumus teistele pandud lootuste mittetäitumise pärast (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,783$ ), tundlikkus teistepoolse märkamise suhtes (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,791$ ), oma headuse upitamine teiste kaudu (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,803$ ) ning teistega manipuleerimine (5 väidet, Cronbachi  $\alpha = 0,665$ ). Väited on hinnatavad 5-punktsel Likerti skaalal varieerudes vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus).

#### *Impulsiivsuse küsimustik*

Impulsiivsuse küsimustik, mida ankeedis nimetatakse tegevusstiilide küsimustikuks, jaguneb omakorda kuueks alaskaalaks, mis kõik koosnevad neljast väitest: positiivse pakilisuse (*positive urgency*) alaskaala – kalduvus tegutseda/käituda positiivses mõttes kiirustades ning läbimõtlematult (Cronbachi  $\alpha = 0,872$ ); ettekavatsetuse (*premeditation*) kui impulsiivsuse vastandi alaskaala – võimekus tegevuste/käitumise tagajärgi ette näha (Cronbachi  $\alpha = 0,869$ ); (UPPS) elamustejanu (*sensation seeking*) alaskaala – positiivsete tunnete kogemine hirmutavalt riskantsete ettevõtmiste käigus (Cronbachi  $\alpha = 0,805$ ); (Roth'i) elamustejanu alaskaala ehk põnevus uudsusest (Cronbachi  $\alpha = 0,725$ ), püsivuse (*perseverance*) kui impulsiivsuse vastandi alaskaala – võimekus ülesandeid korraga algusest lõpuni sooritada (Cronbachi  $\alpha = 0,852$ ) ning negatiivse pakilisuse (*negative urgency*) alaskaala – kalduvus tegutseda/käituda negatiivses mõttes kiirustades ja läbimõtlematult (Cronbachi  $\alpha = 0,694$ ). Seda alaküsimustikku kokku pannes on tuginetud *UPPS-P* adapteeritud versioonile, mis omakorda on täiendatud versioon esialgsele *UPPS Impulsive Behavior scale* (Whiteside & Lynam, 2001). Seda küsimustikuvarianti on hiljem täiendatud positiivse pakilisuse alaskaalaga (Cyders & Smith, 2007). Väited on hinnatavad 5-punktsel Likerti skaalal varieerudes vahemikus 0 (vale / ei ole nõus) kuni 4 (õige / täiesti nõus).

*Andmete töötlemine*

Küsitlustikest saadud andmetest koostasini Exceli faili ning töötlesin neid *SPSS 16.0* (*Statistical Package for the Social Sciences*) programmiga korrelatsioone ning kordusmõõtmiste *t*- testi kasutades.

**TULEMUSED****Tähelepanu skaala**

Tähelepanu sisetakistuse alaskaala (ATT\_1);  $r = 0,777$ ;  $N = 99$

Tähelepanu välistakistuse alaskaala (ATT\_2);  $r = 0,792$ ;  $N = 99$

Tähelepanu kontrolli alaskaala (ATT\_3);  $r = 0,659$ ;  $N = 99$

**Kontrolli skaala**

Tähelepanu kontrolli alaskaala (ATT\_3);  $r = 0,659$ ;  $N = 99$

Välise kontrolli alaskaala (CTRL\_1);  $r = 0,775$ ;  $N = 99$

Planeerimise tüüpi kontrolli alaskaala (CTRL\_3);  $r = 0,663$ ;  $N = 99$

**Enesehinnangu skaala**

Negatiivse enesehinnangu alaskaala (EHI\_1);  $r = 0,827$ ;  $N = 99$

Vastutustundlikkuse alaskaala (EHI\_3);  $r = 0,726$ ;  $N = 99$

**Isiksuse tumedamate tahkude alaskaalad**

Psühhopaatilisuse alaskaala (EHI\_2);  $r = 0,800$ ;  $N = 99$

Nartsissismi alaskaala (EHI\_4);  $r = 0,720$ ;  $N = 0,720$

Ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaala  $r = 0,389$ ;  $N = 66$

Hetkeärevuse skaala (StaAnx);  $r = 0,707$ ;  $N = 98$

Ärevuse episoodide sageduse skaala (AnxFrq);  $r = 0,826$ ;  $N = 98$

**Nartsissismi küsimustik**

Pettumus teistele pandud lootuste mittetäitumise pärast (NA1);  $r = 0,649$ ;  $N = 98$

Tundlikkus teistepoolse märkamise suhtes (NA2);  $r = 0,821$ ;  $N = 98$

Oma headuse upitamine teiste kaudu (NA3);  $r = 0,841$ ;  $N = 98$

Teistega manipuleerimine (NA4);  $r = 0,766$ ;  $N = 98$

**Impulsiivsuse küsimustik**

Positiivse pakilisuse alaskaala (P\_urg);  $r = 0,703$ ;  $N = 99$

Ettekavatsetuse alaskaala (Premed);  $r = 0,684$ ;  $N = 99$

(UPPS-P) Elamustejanu alaskaala (SensU);  $r = 0,794$ ;  $N = 99$

(Roth'i) Elamustejanu alaskaala (SensR);  $r = 0,715$ ;  $N = 99$

Püsivuse alaskaala (Persev);  $r = 0,579$ ;  $N = 99$

Negatiivse pakilisuse alaskaala (N\_urg);  $r = 0,790$ ;  $N = 99$

Sarnaselt korrelatsioonikoefitsientidele, näitas ka kordusmõõtmiste  $t$ -test, et esimese ja teistkordse mõõtmise võrdluses ilmes ainus statistiliselt oluline erinevus ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaalal ( $p = 0,002$ ).

## ARUTELU JA JÄRELDUSED

Uurimuses olnud arvukate enesekohaste alaskaalade reliaabluse määramiseks kasutasin kordustestimise meetodit ning andmete analüüsis sain kasutada 99 katseisiku testide tulemusi. Uuringu tulemusena leidis kinnitust hüpotees, et kordustestimise reliaablus tähelepanu, kontrolli ja muude enesekohaste hinnangute küsimustiku alaskaaladel on vastuvõetaval tasemel.

Kõige madalamaks jäi ärevusseisundi intensiivsuse analoogskaala kordustestimise reliaabluse koefitsient – 0,389, mis ühelt poolt võib olla tingitud erisuguset hindamisviisist ja teisalt viitab varem nimetatud kõrgele tundlikkusele muutuste suhtes. Kuna hetkeärevuse nivoo on kahtlusteta kõrgelt muutlik, kajastub see ka loomulikult esmase ja kordustestimise omavaheliste korrelatsioonide määras. Katseisik pidi märkima joonel, mille üks ots tähistas 0 ärevust ja teine ots maksimaalset ärevust, milline on tema praegune ärevuse tase. Kuna võimatu oli hinnata, millises situatsioonis katseisik väitestikku täites viibis või millised olukorrad/sündmused täitmisele eelnesid või järgnema pidid, siis on üsna loogiline, et antud skaala sai uurimuses ka kõige madalama reliaabluse näitaja.

Kõige kõrgemat reliaabluskoeffitsienti näitas nartsissismi küsimustiku alla kuuluv oma headuse teiste kaudu upitamise alaskaala,  $r = 0,841$ . Tulemusest võib järeldada, et inimestel on täiskasvanueas või sellesse ikka jõudmise ajaks välja kujunenud kindlad seisukohad enda ja kaaslaste oodatava käitumise suhtes ning nt. sellised väited: *End teiste heaks ohverdades saan paremaks inimeseks* või *Aitan teisi, et veenda neid selles, kui hea inimene ma olen*

saavad ka 30 - 40 päeva hiljem sarnase vastuse. Oletatavasti saanuks need väited noorukite hulgas läbiviidud küsitluses väiksema reliaabluskoeffitsiendi, sest neile eeldatavalt iseloomulik kõrgem mässumeelsus ja kambavaim eeldavad järsemaid muutusi enda ja kaaslaste vahelistes suhetes.

Kõrge reliaabluskoeffitsiendiga paistsid silma ka negatiivse enesehinnangu alaskaala (EHI\_1;  $r = 0,827$ ), psühhopaatilisuse alaskaala (EHI\_2;  $r = 0,800$ ), ärevuse episoodide alaskaala (AnxFrq;  $r = 0,826$ ) ja tundlikkus teistepoolse märkamise suhtes (NA2;  $r = 0,821$ ). Viimase väljatoodud alaskaala kõrge esma- ja kordustestimise korrelatsiooni näit võiks olla märk inimeste stabiilsest tunnustuse- ja tähelepanuvajadusest. Negatiivse enesehinnangu alaskaala esialgse ja kordustestimise kõrge korrelatsioon on märk sellest, et täiskasvanueas on enesehinnang suhteliselt kindlalt paigas ning olulisi tajutavaid muutusi ligikaudu ühe kuu pikkuse ajaperioodi jooksul ei toimunud. Inimesed aktsepteerivad ka kuu möödudes end sellistena, nagu nad arvasid end varem olevat. Samalaadset seost, et täiskasvanutel on kogemustele tuginedes ja sotsiaalse suhtlemise survele välja kujunenud üpris püsivad tõekspidamised, näitavad ka psühhopaatilisuse ja teistepoolse märkamise suhtes avalduva tundlikkuse alaskaalad.

Tuginedes sissejuhatuses mainitud tähelepanule, kui peamisele selektsiooniprotsessile vaimses teabetöötluses on alust oletada, et tänu sellele tajuvad inimesed ka üsna kiiresti, milline tegevus ja keskkond aitab neil tähelepanu kindlatele ülesannetele koondada ning millised on segavad faktorid. Eeldatavasti sellest ka piisavalt kõrged reliaabluskoeffitsiendid: tähelepanu sisetakistuse alaskaala (ATT\_1;  $r = 0,777$ ), tähelepanu välistakistuse alaskaala (ATT\_2;  $r = 0,706$ ) ning tähelepanu kontrolli alaskaala (ATT\_3;  $r = 0,659$ ).

Impulsiivsuse küsimustiku (ankeedis sõnastatud tegevusstiili küsimustiku) alaskaalade koeffitsiendid varieeruvad vahemikus 0,579 (püsivuse alaskaala) kuni 0,794 (elamustejanu alaskaala UPPS-P). Eeldatavasti on selle omaduse vähemalt 30 – 40 päeva jooksul stabiilne püsimine samuti seotud vanusega ning täiskasvanueas võetavate tõsisemate kohustuste ja planeerimisvajadusega.

Antud uurimuse nõrkusena tootsin välja kordustestimise protseduurireeglitele täieliku mittevastavuse, sest keeruline oli korraldada, et kõik vastajad täidaksid ankeedid esimesel ja teisel korral samasugustes tingimustes. Eeldatavasti see siiski tulemuste osas erilist muutust ei loonud, sest pigem oli soositud, et vastaja leiaks ise sobiva aja ja keskkonna oma tähelepanu koondamiseks ankeedile ning eeldatavasti vähenes sellega ka võimalus, et vastanud täitsid ankeeti kiirustades, küsimusi hoolikalt läbi lugemata ja vastamismustreid kasutades.

## KIRJANDUSE LOETELU

- Aru, J., Bachmann, T. (2009). *Tähelepanu ja teadvus*. Tallinn: Tänapäev.
- Bachmann, T., Maruste, R. (2008). *Psühholoogia alused*. Tallinn: Ilo.
- Burns, N. & Grove, S., K. (2001). *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique, Utilization*. W.B.S.Co, Philadelphia.
- Dalley, J.W., Everitt, B.J., Robbins, T.W. (2011). Impulsivity, Compulsivity and TopDown Cognitive Control. *Neuron*, 69: 680-694.
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 225– 236.
- Eggen, P.; Kauchak, P. E. D. (2007). *Educational psychology: window on classrooms (7th ed.)*. Upper Saddle River (N.J.) : Pearson Merrill Prentice Hall.
- Evenden, J.L. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146: 348-361.
- Guterman, Stanley S. (1970). *The Machiavellism. A Social Psychological Study of Moral Character and Organizatory Milieu*. Lincoln.
- Haridus- ja Teadusministeerium: Erelt, T., Mere, K., Simm, L., Türk, Ü. (2003). *Testiterminite seletussõnastik*. Tartu: Bookmill.
- Hornblow, A. R., Kidson M. A. (1976). The visual Analogue Scale for Anxiety: a validation study. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 10(4), 339-341.
- Moeller, F.G., Barratt, E.S., Dougherty, D.M., Schmitz, J.M., Swann, A.C. (2001). Psychiatric Aspects of Impulsivity. *The American Journal of Psychiatry*, 158(11): 1783-1793.
- Morf, C. C., Rhodewalt, F. (2001). Expanding the Dynamic Self-Regulatory Processing Model of Narcissism: Research Directions for the Future. *Psychological Inquiry*, Vol. 12, No. 4, 243–251.
- Myllärniemi, Jorma (2008), tõlkinud Tõnu Ülemaantee. Nartsissism hälve ja jõuallikas. Tallinn: Cum Grano.
- Paulhus, D. L., Neumann, C. S., & Hare, R. D. (in press). Manual for the Self-Report Psychopathy (SRP) scale: *Version III*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Pincus, A. L., Ansell, E. B., Pimentel, C. A., Cain, N. M., Wright, A. G. C., & Levy, K. N. (2009). Initial construction and validation of the Pathological Narcissism Inventory. *Psychological Assessment*, 21, 365–379.

- Pullmann, H., Allik, J. (2000). The Rosenberg Self-Esteem Scale: its dimensionality, stability and personality correlates in Estonian. *Personality and Individual Differences*, 28, 701-715.
- Pullmann, H., Allik, J., Realo, A. (2009). Global Self-Esteem Across the Life Span: A Cross-Sectional Comparison Between Representative and Self-Selected Internet Samples. *Experimental Aging Research*, 35, 20–44.
- Raskin, R., Terry, H. (1988). A Principal-Components Analysis of the Narcissistic Personality Inventory and Further Evidence of Its Construct Validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(5), 890-902.
- Ree, M. J., MacLeod, C., French, D., & Locke, V. (2000, November). The State–Trait Inventory for Cognitive and Somatic Anxiety: Development and validation. *Poster session presented at the annual meeting of the Association for the Advancement of Behavior Therapy, New Orleans, LA*.
- Shipley, K. G.; McAfee, J. G. (2009). *Assessment in Speech-Language Pathology: A Resource Manual (4th ed.)*. Clifton Park (N.Y.) : Delmar, Cengage Learning.
- Singleton, R. A., Straits, B., C. (2005). *Approaches to Social Research*. Oxford: Oxford University Press.
- Skinner E. A. (1996). A guide to constructs of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(3), 549-570.
- Whiteside, S., P., Lynam, D., R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences* 30(4):669-689.
- Woolfolk, A.; Hughes, M.; Walkup, V. (2008). *Psychology in Education*. Harlow [etc.] : Pearson/Longman.



Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Sirli Sossi